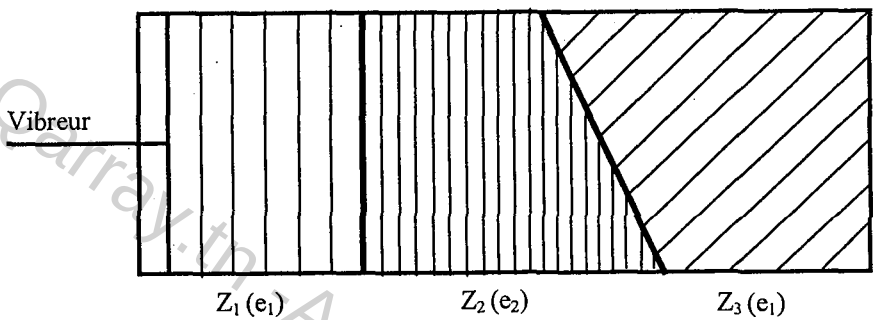
4)

a)

- De Z_1 à Z_2 : Transmission : Passage de l'onde d'un milieu à un autre sans changement de direction (la surface de séparation est parallèle aux rides).
- De Z_2 à Z_3 : Réfraction : Passage de l'onde d'un milieu à un autre avec changement de direction (la surface de séparation n'est pas parallèle aux rides)

b) $\lambda_2 = \frac{C_2}{N} = 0{,}5\frac{C_1}{N} = 0{,}5\lambda_1 = 2mm$. $\frac{Sin\, i_2}{\lambda_2} = \frac{Sin\, i_3}{\lambda_3}$ or $\lambda_3 = \lambda_1 \Rightarrow$

$Sin\, i_3 = \frac{\lambda_1}{\lambda_2} Sin\, i_2 = 2\, Sin\, i_2$; à partir du graphe $i_2 = 25° \Rightarrow i_3 = 57{,}69°$



EXERCICE 9 :

I) Analyse du texte

1) L'enregistrement des ondes hydroacoustiques sert à :
   a) Détecter des séismes sous-marins et des activités volcaniques océaniques.
   b) S'assurer du bon respect du traité d'interdiction complète des essais nucléaires
2) La célérité du son dans l'eau des océans dépend de :
   a) La température.
   b) La salinité.
   c) La pression hydrostatique.
   d) La profondeur.

Qarray.tn-Aqra Blech- Qarray.tn